



Réduction du bruit industriel grâce à la maintenance

La salle de coupe située au 3^e étage de l'entreprise, où travaillent une cinquantaine de personnes, est équipée de huit systèmes mécanisés d'apport d'air frais. Ces unités comprennent notamment des ventilateurs à haute capacité, des moteurs électriques et des conduits de distribution d'air fonctionnant en continu afin d'assurer la ventilation, le contrôle de la température et l'évacuation des particules textiles en suspension.

Le bruit est principalement généré par le fonctionnement des moteurs, la rotation des pales des ventilateurs, ainsi que par la turbulence de l'air circulant dans les conduits. Les vibrations produites par les équipements peuvent également se transmettre à la structure du bâtiment, contribuant à l'augmentation du niveau de bruit ambiant, lequel était estimé à 81 dBA.

Bien que le niveau de bruit n'excédait pas les limites de décibels prescrites par la réglementation en vigueur, l'entreprise a néanmoins entrepris des mesures visant à en réduire l'impact dans le souci d'améliorer le confort et le bien-être des travailleur·ses.

Afin de diminuer les niveaux de bruit, l'entreprise a procédé à une maintenance préventive des systèmes d'aération. Les interventions ont notamment consisté à :

- remplacer les courroies usées;
- effectuer le graissage des composantes mécaniques;
- ajuster et réduire les débits d'air au strict nécessaire pour répondre aux besoins de ventilation de la salle;
- colmater les ouvertures résiduelles entre les moteurs et les ballons de diffusion d'air frais, en y ajoutant un matériau absorbant afin de limiter la propagation du bruit.

Depuis le 16 juin 2023, la limite de décibels pour une journée de travail de huit heures est passée de 90 à 85 dBA.





Résultats

Grâce à ces opérations de maintenance, les niveaux de bruit ont été réduits, passant de 85 à 75 dBA, améliorant ainsi considérablement le confort sonore dans la salle.

La maintenance peut donc avoir un impact significatif sur la réduction du bruit en milieu industriel. En intervenant régulièrement sur les équipements, il est possible de limiter à la fois le bruit mécanique et le bruit aérodynamique générés par les systèmes de ventilation.

En plus de permettre le respect des niveaux sonores réglementaires, ces mesures peuvent diminuer la fatigue auditive, favorisant ainsi le bien-être général des travailleur-ses. Elles peuvent également se traduire par une meilleure concentration et une efficacité accrue sur le plancher de production. ●

En lien avec le sujet multiprevention.org

Documents adaptables (membres seulement):

- Programme de gestion de la réduction du bruit.
- Grille de repérage des zones bruyantes.

Affiches:

- [Port obligatoire de bouchons.](#)
- [Port obligatoire de protecteurs auditifs.](#)

Fiche:

- [Choisir des coquilles ou des bouchons?](#)